

Рощева Т.А., Романовская Е.М.

Rosheva T.A., Romanovskaya E.M.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРЕДМЕТНЫМ ОЛИМПИАДАМ

THE REMOTE CAPABILITIES OF THE ORGANIZATION OF STUDENTS PREPARATIONS TO THE SUBJECT OLYMPIADS

tatyana.rosheva@mail.ru

ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

г. Екатеринбург



Работа посвящена разработке электронно-образовательного ресурса для подготовки студентов к всероссийским и международным предметным олимпиадам на кафедре теоретической механики УрФУ. В работе излагаются особенности создания данного ресурса, его структура, а также рассматриваются преимущества данного ресурса перед классическими методами.

The work is devoted to the development of electronic educational resource of students training for the all-Russian and international subject Olympiads on the URFU department of theoretical mechanics. The work presents the features of the resource, its structure, and also examines the advantages of this resource over the classical methods.

Одной из составляющих системы выявления творческих личностей в школе и высшем учебном заведении является предметная олимпиада. В настоящее время существуют различные технологии проведения олимпиад различного уровня, от «домашних», когда задания выдаются на определенный срок с условием решения вне аудитории, до олимпиад в режиме online. Наряду с традиционными теоретическими конкурсами в рамках предметной олимпиады проводятся компьютерные соревнования (3 тур Всероссийской студенческой олимпиады по теоретической механике) и командные по типу брейн-ринг (Международная студенческая олимпиада по теоретической механике).

Участие студентов в олимпиадах – это не только демонстрация приобретенных навыков решения задач и ловкости ума, сегодня – это деловая игра, тренинг качественной умственной работы в условиях стресса и дефицита времени.

Но ни одна программа подготовки конкурентоспособного специалиста не предусматривает отведение времени на подготовку к олимпиадам и конкурсам.

Организация факультативных занятий для более, чем 3 человек сопряжена с большими трудностями. Здесь и отсутствие аудиторий, разное расписание у слушателей и, естественно, общая загруженность и преподавателей, и студентов. Требуются специфические формы организации образовательного процесса.

В настоящее время в УрФУ наряду с традиционной формой обучения все большее распространение получают дистанционные технологии. При дистанционных формах обучения взаимодействие преподавателя и студента происходит независимо от их места нахождения и времени. Применение данной формы позволило бы студентам организовать самостоятельно работу по подготовке к участию в олимпиадах различного уровня в «удаленном» режиме, но в то же время с регулярным контролем преподавателя.

Для оптимизации процесса подготовки к всероссийским и международным олимпиадам на кафедре теоретической механики в УрФУ разрабатывается электронно-образовательный ресурс «Углубленный курс теоретической механики», который предполагает обучение дистанционно.

Комплекс составлен для студентов, интересующихся теоретической механикой, желающих участвовать в теоретических конкурсах различного уровня по дисциплине «Теоретическая механика».

Предполагается что студенты знакомы с основными темами включенными в обычный курс по теоретической механике, ресурс включает в себя следующие разделы:

- конспект лекций;
- практикум по решению стандартных и нестандартных задач;
- материалы для контроля полученных знаний и умений: тестовые задания, олимпиадные задачи
- творческие задания для самостоятельной работы.

Кроме этого ресурс содержит методику изучения, методические рекомендации по оформлению работ на олимпиадах, рекомендации по организации работы в условиях стресса и дефицита времени, рекомендации по оформлению результатов научной работы: рефератов, статей и др.

Конспект лекций ориентирован на углубленное изучение предмета, поэтому в него включены темы, выходящие за пределы стандартного курса по теоретической механике а также в состав лекций входят отдельные темы из курса высшей математики.

При работе с курсом студент изучает теоретический материал, включающий основные определения, теоремы, примеры решения олимпиадных задач из прошлых лет. При необходимости обращается к встроенным справочникам по высшей математике и по теоретической механике.

В курс включены материалы в различных форматах, пригодных для размещения в информационной среде.

Преподаватель осуществляет консультации и текущий контроль с использованием возможностей Интернет посредством «online» связи. При необходимости при реализации дистанционного обучения не исключается возможность провести лекции и практические занятия с использованием видеоконференцсвязи.

Предполагается, что разработанный электронно-образовательный ресурс в свободном доступе к Интернет-ресурсам через веб-интерфейс из внешней и внутренней сети Университета.

Таким образом, разработанный на кафедре теоретической механики электронно-образовательный ресурс «Углубленное изучение теоретической механики» позволяет студентам, обучающимся по различным специальностям при желании освоить самостоятельно факультативный курс, который позволяет подготовиться к олимпиадам по теоретической механике.